

Abstrak

Perkembangan teknologi ditujukan untuk memaksimalkan kinerja manusia. Salah satu dari besarnya perkembangan teknologi adalah terciptanya media sosial. Pada penelitian ini media sosial yang digunakan adalah *Twitter*. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis sentimen dari opini yang diberikan oleh masyarakat pada *Twitter* berbahasa Indonesia. Dalam melakukan analisis sentimen, data tweet dikumpulkan dengan cara melakukan *crawling data* dan memberikan label positif, negatif, dan netral lalu direpresentasikan menjadi angka 1, -1, dan 0. Metode yang digunakan sebagai klasifikasi sentimen data *tweet* adalah metode *Convolutional Neural Network* dan *Gated Recurrent Unit*. Tahapan penelitian meliputi Seleksi fitur, Ekspansi fitur, preprocessing dan *SMOTE*. Hasil akurasi tertinggi didapatkan oleh penggabungan metode *CNN-GRU* dengan akurasi sebesar 97.77%. berdasarkan pengujian tersebut dapat disimpulkan pengujian Sentiment Analysis Media Sosial dengan menggunakan metode *Convolutional Neural Network (CNN)* dan *Gated Recurrent Unit (GRU)* dapat menghasilkan nilai akurasi yang tinggi, dan pengujian ekspansi fitur terhadap model deep learning dapat menghasilkan kenaikan nilai akurasi yang signifikan

Kata kunci : convolutional neural network, gated recurrent unit, analisis sentimen, ekspansi fitur, twitter